

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
DIVERTICULES d'INCOORDINATION
PHARYNGO-ŒSOPHAGIENS

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

LE 8 AVRIL 1938

PAR

ANDRÉ SUSPLUGAS

Né à Trouillas (Pyrénées-Orientales), le 7 février 1912

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Examineurs
de la Thèse**

{	MM. TERRACOL, Professeur,	<i>Président.</i>
	DELMAS Jean, prof.	
	LAMARQUE, prof.	{ <i>Assesseurs.</i>
	BAUMEL, agrégé.	

MONTPELLIER
IMPRIMERIE CHARLES DEHAN

1938

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
DIVERTICULES D'INCOORDINATION
PHARYNGO-ŒSOPHAGIENS

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

LE 8 AVRIL 1938

PAR

ANDRÉ SUSPLUGAS

Né à Trouillas (Pyrénées-Orientales), le 7 février 1912

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Examineurs
de la Thèse**

}	MM. TERRACOL, Professeur,	<i>Président.</i>
	DELMAS Jean, prof.	
	LAMARQUE, prof.	} <i>Assesseurs.</i>
	BAUMEL, agrégé.	

MONTPELLIER
IMPRIMERIE CHARLES DEHAN

1938

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie.....	MM. J. DELMAS.
Histologie.....	TURCHINI.
Physiologie.....	L. HEDON.
Chimie biologique et médicale.....	CRISTOL.
Physique médicale.....	PECH.
Anatomie pathologique.....	GRYNFELTT.
Microbio gie.....	LISBONNE,
Pathologie et thérapéutique générales.....	PAGÈS.
Thérapeutique et Matière médicale.....	BOUDET.
Hydrologie thérapeutique et climatalogie.....	PUECH.
Hygiène.....	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale.....	VIDAL J.
Pathologie médic. et clin. propédeutique.....	BOULET.
Clinique médicale.....	GIRAUD.
Clinique chirurgicale.....	RIMBAUD.
Clinique obstétricale.....	MASSABUAU, <i>assesseur.</i>
Clinique de maladies ment. et nerv.....	RICHE.
Clinique des malad. des enf. et hyg. du 1 ^{er} âge.....	P. DELMAS.
Clinique de dermatosyphiligraphie.....	EUZIERE, <i>doyen</i>
Clinique chirurg. infantile et orthopédie.....	LEENHARDT.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	MARGAROT.
Clinique gynécologique.....	ETIENNE.
Clinique ophtalmologique.....	JEANBRAU.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	LAPEYRE.
Radiologie.....	N...
Anatomie (Ch. de c.).....	TERRACOL.
Histologie (Ch. de c.).....	LAMARQUE.
	LAUX.
	GRANEL.

Honorariat

RODET, TÉDENAT, VALLOIS, FORGUE, ESTOR, BERTIN-SANS, CABANNES
GALAVIELLE, VIRES, BOSC, VILLARD.

Chargés de Cours complémentaires

Pathologie expérimentale.....	MM. N...
Pathologie externe.....	AIMES.
Médecine opératoire.....	SOUBEIRAN ag. libre.
Accouchements.....	COLL de CARRERA.
Clinique phthisiologique.....	BOUDET.
Clinique propédeutique médicale.....	BAUMEL.
Clinique des maladies contagieuses.....	JANBON.
Stomatologie.....	D ^r WATON.

Agrégés en Exercice

Chirurgie....	AIMES.
	MOURGUE-MOLINES
	GUIBAL.
	ROUX.
Obstétrique..	COLL DE CARRERA.
Bactériologie.	CARRERE.
Ophtalmolog.	DEJEAN.

Examineurs de la Thèse

MM. TERRACOL, <i>profess.-président.</i>	MM. LAMARQUE, <i>professeur.</i>
DELMAS Jean, <i>professeur.</i>	BAUMEL, <i>agréé.</i>

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

A TOUS LES MIENS

A. S.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR TERRACOL

professeur de clinique oto-rhino-laryngologie
à la Faculté de médecine de Montpellier
Chevalier de la Légion d'honneur

Avec ma profonde reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN DELMAS

Professeur d'anatomie
à la Faculté de médecine de Montpellier
Chevalier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LAMARQUE

chargé du cours de radiologie

A MONSIEUR LE DOCTEUR BAUMEL, AGRÉGÉ

Chevalier de la Légion d'honneur

A TOUS MES MAÎTRES

A. S.

INTRODUCTION ET CLASSIFICATION

L'étude de la pathologie œsophagienne n'a acquis son plein développement que grâce aux résultats objectifs de première importance fournis par les méthodes d'investigation radiologiques et endoscopiques. C'est dire son avènement relativement récent.

L'évolution de l'histoire des diverticules de l'œsophage a bénéficié de ces méthodes et l'on peut distinguer schématiquement deux phases :

La première, *période anatomique*, faite surtout de constatations nécropsiques. C'est l'époque des anciens anatomo-pathologistes, tels que CRUVEILHIER et ZENKER. La clinique ne pouvait que s'appuyer sur des moyens d'investigations sommaires. Quant à la thérapeutique, elle n'était même pas ébauchée, tant étaient désastreux les résultats. La redoutable septicité du conduit digestif avait toujours raison de l'habileté audacieuse de certains chirurgiens.

La deuxième phase, actuelle, *radiologique et endoscopique*, permet enfin (conjointement avec les progrès de la thérapeutique chirurgicale digestive) d'inaugurer l'ère *chirurgicale* de l'œsophage.

C'est à propos d'un cas tout récent de diverticule pharyngo-œsophagien, opéré et guéri, que M. le professeur TERRACOL a bien voulu nous faire l'honneur de nous confier ce sujet pour en faire l'objet de notre thèse inaugurale.

Notre maître a eu l'extrême obligeance de mettre à notre disposition une documentation très complète.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre gratitude et de notre respectueux attachement.

CLASSIFICATION

On donne le nom de diverticules à des poches circonscrites, de dimensions variables, développées aux dépens de la paroi œsophagienne, véritables jabots dont la lumière communique avec celle de l'œsophage par un orifice de dimensions variables.

GUISEZ définit le diverticule : « une sorte de hernie, véritable poche, qui petit à petit augmente de volume, s'allonge et descend le plus souvent au-dessous du point où elle a pris naissance ». Mais il est à remarquer que :

a) le diverticule peut naître à différentes hauteurs de la paroi œsophagienne ;

b) son mode de production n'est pas univoque.

D'où l'on peut distinguer deux modes de classifications basées l'une sur la topographie, l'autre sur la pathogénie.

A. — Classification topographique

1^o Diverticules *pharyngo-œsophagiens*. — D'origine pharyngée, ils présentent cependant, grâce à leur développement inférieur, une symptomatologie œsophagienne.

D'où leurs noms :

diverticules de l'hypopharynx (KILLIAN) ;

diverticules de limite (ROSENTHAL) ;

diverticules limitrophes.

2^o Diverticules de l'*œsophage thoracique*, ou diverticules de l'œsophage proprement dit.

On les divise en :

- a) diverticules *épi-bronchiques*, développés aux dépens de la portion intra-trachéale de l'œsophage ;
- b) diverticules *épi-phréniques*, situés immédiatement au-dessus du diaphragme.

B. — Classification pathogénique

Suivant le mode de production, dès 1877, ROKITANSKY et ZENKER avaient proposé la division classique de :

- 1^o diverticules de *traction*,
mode de production des seuls diverticules épi-bronchiques ;
- 2^o diverticules de *pulsion*,
mode de production des diverticules pharyngo-œsophagiens et épi-phréniques.

Il semble plus logique aujourd'hui de distinguer :

- 1^o les diverticules *d'incoordination* (CHEVALIER-JACKSON), appellation plus physiologique ;
- 2^o les diverticules de *fistulisation* (GÉRY) ;
- 3^o les diverticules *de traction* ;

et enfin, car il semble que dans certains cas on ne peut nier l'origine congénitale, on pourrait ajouter, avec des réserves :

- 4^o les diverticules *congénitaux*.
-



Digitized by the Internet Archive
in 2026

OBSERVATION

(TERRACOL et VERGUES. — *Société des sciences médicales et biologiques de Montpellier et du Languedoc méditerranéen*, séance du 25 février 1938).

R... Louis, 49 ans, cultivateur, entre à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de médecine de Montpellier, pour troubles de la déglutition.

L'affection paraît remonter à deux ou trois ans.

À l'heure actuelle, dysphagie mécanique très serrée ; les repas, très laborieux, durent deux à trois heures. Le sujet est obligé, pour avaler, d'infléchir son cou latéralement ; la déglutition s'accompagne de gargouillements intenses perçus à distance.

Régurgitations post-prandiales fréquentes.

Présence à la base du cou d'une tuméfaction molle, pâteuse, difficilement réductible. Cette réduction s'accompagne de gargouillements.

L'examen radiologique montre un diverticule rétro-œsophagien allant de C⁷ à D³.

L'azotémie étant de 0 gr. 70, l'opération est différée.

Quinze jours plus tard (azotémie 0,30), intervention sous anesthésie locale (professeur TERRACOL).

Incision à gauche, section de l'omo-hyoïdien et de la thyroïdienne inférieure.

Découverte de l'œsophage et isolement du diverticule à la compresse.

Section au bistouri de la musculature œsophagienne au-dessous du collet. Le sac diverticulaire, saisi par une pince à cadre, est tordu sur son pédicule et lié à la base (catgut 3). Le fond de la poche est fixé au tissu conjonctif de l'aponévrose moyenne.

Mèche iodoformée.

Suture en deux plans, la mèche sort par l'angle inférieur.

Suites opératoires : La température, aux environs de 38°5 les troisième, quatrième et cinquième jours, retombe ensuite définitivement à la normale neuf jours après l'intervention.

Alimentation liquide par la bouche deux jours après.

L'alimentation normale est reprise vers le dixième jour sans incidents.

Déglutition normale.

La mèche est entièrement retirée au sixième jour.

Légère fistule le quinzième jour (issue de quelques gouttes de liquide lorsque le malade boit).

Un mois après, la plaie est cicatrisée, la fistule s'est fermée, absence de diverticule à la radiographie.

Le malade, considéré comme guéri, sort de la clinique.

LES DIVERTICULES PHARYNGO-OESOPHAGIENS

MODE DE FORMATION

L' *origine* congénitale, défendue autrefois par RIBBERT, s'appuie sur des constatations décrivant la poche pharyngée de certains animaux et notamment du porc (ALBRECHT, MOSHER, GUTHRIE, NÉGUS).

Certains auteurs ont décrit des diverticules familiaux (UMBER), des diverticules associés (J. ROUGET) et multiples (VERNIENWE). Le siège remarquablement fixe de l'origine diverticulaire tend à s'opposer à cette origine congénitale. Cependant, dans certains cas, quelques auteurs (CHEVALIER-JACKSON, AUBIN et COUSSIEU) ont envisagé la possibilité d'un facteur congénital, mais ne faisant que favoriser les facteurs directs du diverticule.

ZENKER, en 1877, incrimine la « *pulsion* » alimentaire descendante. Cette idée n'envisage qu'une partie du problème, comme nous allons le voir.

Il est nécessaire, en effet, de se représenter l'agencement exact de l'hypopharynx. Le segment pharyngo-œsophagien, zone de description controversée jadis, est aujourd'hui connue. Notre description s'inspirera de l'excellente thèse de NICHT (Montpellier, 1936), réalisée sous la direction des professeurs Jean DELMAS et TERRACOL.

L'hypopharynx, ou segment pharyngo-œsophagien, est une zone bien individualisée anatomiquement et physiologiquement. Elle possède de plus une réelle auto-

nomie clinique et pathologique : elle réalise le point de passage entre la musculature striée du pharynx et la musculature lisse de l'œsophage.

La partie inférieure du pharynx est représentée extérieurement par le muscle constricteur inférieur. Ce muscle est composé de deux faisceaux, thyro-pharyngé et crico-pharyngé. Ce dernier, qui seul nous intéresse, est à son tour segmenté en deux parties individualisées par leur orientation et décrites par KILLIAN :

une partie oblique (*pars obliqua*) faite de fibres obliquement ascendantes qui convergent vers un raphé médian, vertical et postérieur ;

une partie transversale (*pars transversalis*, *pars fundiformis*), sous-jacente à la précédente, s'étend d'un bord à l'autre du cricoïde, réalisant ainsi un demi-cercle musculaire ouvert en avant, engainant le conduit digestif et l'écrasant par sa tonicité sur le châton cricoïdien.

En dessous se trouve l'œsophage proprement dit avec ses muscles crico-œsophagiens latéraux (inconstants) et surtout ses « *levatorœ œsophagi* », dont l'obliquité descendante s'oppose à celle de la *pars obliqua*, précédemment décrite. Ainsi se trouve isolé un véritable losange musculaire (NICHET) dont la base commune est représentée par la *pars transversalis*, les côtés supérieurs par la *pars obliqua* et les côtés inférieurs par les muscles œsophagiens.

Mais ce losange présente — c'est là tout l'intérêt de cette étude anatomique — deux *points faibles*, de forme triangulaire, adossés par leur base.

Cette base commune est la partie transversale du constricteur inférieur. Le triangle supérieur, ou *triangle de Laimer*, à sommet supérieur, constitue le point faible supérieur ou pharyngé ; tandis que le triangle inférieur, à sommet inférieur, constitue le point faible inférieur ou œsophagien.

Ajoutons que la *pars fundiformis* du constricteur

inférieur détermine, à la partie postérieure de la lumière œsophagienne, le *bourrelet hypopharyngé* ou « lèvre de la bouche de l'œsophage » (KILLIAN) ; c'est lui qui est responsable des difficultés périlleuses du passage de l'œsophagoscope. Ce faisceau musculaire, grâce à sa tonicité, coince l'œsophage contre le cricoïde « comme une pince à burette de Mohr » (CHEVALIER-JACKSON). C'est un véritable sphincter défendant l'entrée de l'œsophage.

Après ce long aperçu descriptif, voyons rapidement comment s'effectue la déglutition pharyngo-œsophagienne. Le bol alimentaire, une fois l'isthme pharyngé passé, est « happé » par les constricteurs qui s'élèvent. Suit un temps de trituration descendante effectuée par le « moulin » des constricteurs. Le bol est ainsi poussé vers le bas et s'engage dans le seul orifice ouvert à ce moment, l'orifice œsophagien, grâce au relâchement de la « pince crico-pharyngée ». Il paraît paradoxal de voir un muscle dont un faisceau (*pars obliqua*) est contracté alors que l'autre (*pars transversalis*) se relâche. L'explication de ce phénomène nous entraînerait trop loin, tenons-le comme établi. Donc, la pince crico-pharyngée s'ouvre et la partie supérieure de l'œsophage est attirée vers le haut grâce aux *levator*es : ces muscles longitudinaux, en se contractant, font glisser la muqueuse œsophagienne sur le bol alimentaire. Tout comme à l'autre extrémité digestive, on parle de « pont sigmoïdienne », on pourrait ici parler de « pont pharyngée ».

En somme, ce temps précis de la déglutition met en jeu un ensemble musculaire dont la synergie est nécessaire pour l'exécution harmonieuse de l'acte.

Mais supposons un trouble musculaire causé par une hypertonicité anormale du sphincter crico-pharyngé, autrement dit si, pour une raison quelconque, la bouche de l'œsophage reste fermée au moment de la déglutition, s'il n'existe pas de synchronisme entre la contraction des muscles constricteurs et l'ouverture de la bouche de l'œsophage, cette pression s'exercera contre le point dépourvu de fibres, autrement dit contre le point fai-

ble du triangle de Laimer. Et peu à peu s'amorcera une hernie de la muqueuse, autrement dit futur diverticule. Chaque déglutition asynchrone (avec bouche spasmée) va accentuer la hernie.

On voit donc le rôle capital joué par l'*incoordination* musculaire causée par le *spasme* de la bouche de l'œsophage. Tous les divers agents de spasme joueront donc un rôle important dans l'origine des diverticules (dystonies musculaires, micro-traumatismes par bols alimentaires insuffisamment mastiqués, corps étrangers méconnus...).

En résumé, le développement des diverticules pharyngo-œsophagiens met en jeu l'existence de trois facteurs :

- 1° un point faible *anatomique* ;
- 2° un défaut de synergie musculaire ;
- 3° une *incoordination* motrice.

Signalons que, pour GRÉGOIRE, le point faible siège-rait dans le triangle inférieur, et ainsi le diverticule serait non pas pharyngien, mais œsophagien.

De même, pour certains auteurs (BECK), le spasme ne serait que la conséquence du diverticule.

Nous avons longuement insisté sur le mode de formation de ces diverticules, c'est qu'en effet le traitement doit s'inspirer, pour être efficace, de ces considérations pathogéniques.

ÉTIOLOGIE

Les diverticules pharyngo-œsophagiens sont les moins rares parmi les variétés topographiques.

Les cas publiés n'abondent pas dans la littérature, mais leur fréquence augmente grâce aux progrès de nos moyens de diagnostic, radiologie surtout.

Sexe. — La statistique de H. MOSHER et STARR JUDD (de la Mayo Clinic), portant sur le chiffre imposant

de 273 cas, indique une proportion de 28 hommes pour 1 femme.

La thèse de BILLET (Paris 1934), relatant 26 cas de GRÉGOIRE, additionne 24 hommes pour 2 femmes, soit 92 pour 100 d'hommes.

Age. — Dans la grosse majorité des cas, il s'agit d'une affection de la maturité et de la vieillesse.

Sur 26 cas, BILLET cite 1 seul cas avant 40 ans, 2 entre 40 et 50, la majorité entre 50 et 70 et 2 après 70 ans.

Tout à fait exceptionnel est le cas de M. A. BRONWLEE (enfant de 5 ans).

Il y a lieu cependant de faire remarquer que le diagnostic n'est posé que tardivement, en raison de l'insidiosité clinique du début.

En résumé, il s'agit presque toujours d'hommes après 50 ans.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Siège. — Le diverticule, nous l'avons vu, prend naissance sur l'œsophage aux dépens de sa paroi postérieure. De là, il descend peu à peu derrière l'œsophage, devant le rachis, dans l'espace celluleux rétro-pharyngien de Henke.

Exceptionnellement, son origine, au lieu d'être médiane et postérieure, se fait latéralement (BOBBIO, V. SCHMIDT, CURCHOD, LUSCHER, REVERCHON, MAYER-WILDEN). Mais dans ces cas existait un goitre, d'où déviation latérale de la poche diverticulaire primitivement musculaire.

Les *dimensions* sont très variables : depuis le volume d'une noix jusqu'à celui d'une tête de fœtus ; dans des cas exceptionnels, le volume d'un estomac normal (GRÉGOIRE, VAN DEN WILDENBERG). Habituellement, le volume est celui d'une grosse noix.

Suivant sa taille, le diverticule reste cervical ou, au contraire, devient thoracique, sans cependant dépasser la bifurcation bronchique.

Caractéristiques de la poche. — Le sac diverticulaire est blanc et cette coloration tranchant sur les organes voisins est très utile pour l'isoler.

Le fond du sac est composé de deux couches : l'une interne, c'est la muqueuse pavimenteuse pharyngée ; l'autre externe, conjonctive, épaisse et vasculaire. Il n'y a jamais de musculuse, sauf dans des cas exceptionnels (LÜPKE, FRISER), et encore, dans ces cas, s'agissait-il de fibres musculaires très grêles. C'est bien « une hernie de la muqueuse à travers la musculature » (GRÉGOIRE).

La muqueuse qui revêt l'intérieur du sac peut à la longue présenter des lésions grâce à la stagnation des matières alimentaires putréfiées. Elle peut présenter des plaques de gangrène (GRÉGOIRE). Exceptionnellement, on a pu y déceler une dégénérescence leucoplasique (SENCERT) et même néoplasique (FISCHER, HARTMANN).

La paroi du diverticule est d'une minceur extrême vers le fond, c'est ce qui explique le danger du cathétérisme ou des manœuvres endoscopiques brutales.

Relations du diverticule avec les organes voisins. — Habituellement, le sac diverticulaire développé dans une atmosphère celluleuse est très facilement énucléable et clivable dans sa loge. Il s'insinue sans jamais adhérer.

Cependant, exceptionnellement, dans un cas de GRÉGOIRE existait une péridiverticulite adhésive soudant la paroi à l'aorte et au tronc brachio-céphalique veineux.

L'orifice de communication avec l'œsophage est médian et postérieur, avec souvent un collet cravaté par les fibres musculaires du pharynx. Cet orifice siège dans le triangle de Laimer, d'après la théorie classique de KILLIAN. Cependant, d'après GRÉGOIRE, il siège-rait entre le constricteur et les crico-œsophagiens.

En résumé, de volume variable, le sac diverticulaire est toujours rétro-œsophagien et consiste dans une hernie de la muqueuse au travers de la musculature pharyngée.

ÉTUDE CLINIQUE

Les diverticules de l'hypopharynx se développent avec une extrême lenteur et l'évolution se compte habituellement par années.

Très artificiellement on peut en diviser la symptomatologie en deux périodes.

Période de début. — Les premiers symptômes sont des signes d'irritation pharyngée. Ce sont des malades à *salivation exagérée*, qui éprouvent de petits picotements vagues de leur pharynx. Leur déglutition s'accompagne souvent de *toux sèche*, quelquefois quinteuse et coqueluchoïde.

Ils éprouvent une légère gêne et sont obligés, pour avaler, de mastiquer longuement. Cette *dysphagie* augmente très progressivement. Au début, c'est simplement lors de la déglutition d'une grosse bouchée de pain que le malade est obligé de s'y reprendre à deux fois, mais ces « faux pas » se reproduisent de plus en plus fréquents.

Période d'état. — A ce moment, la poche possède déjà un certain volume et va imprimer à la symptomatologie une allure très spéciale.

La dysphagie est très intense et oblige le malade à un certain nombre d'*attitudes* et de *gestes* destinés à faciliter le passage du bol alimentaire. Tel malade prendra ses repas la tête fléchie, tel autre aura sa tête en hyper-extension, un malade de NEUKIRCH ne pouvait avaler que dans le décubitus latéral droit. Les malades aident souvent leur déglutition laborieuse de pres-

sions sur les muscles du cou, assez analogues à celles que pratiquent les fermières dans le gavage des oies d'élevage. Les repas deviennent longs et pénibles, certains aliments sont soigneusement évités, une sélection alimentaire est nécessaire.

A ce moment apparaissent les *régurgitations*, sortes de vomissements œsophagiens spontanés ou provoqués qui ont pour but de vider la poche. Ces régurgitations sont assez tardives, une ou deux heures après le repas. Suivant le volume du diverticule, elles sont d'abondance variable. Assez souvent spontanés, ces phénomènes expliquent le caractère d'insociabilité de ces malades. Quelquefois il s'écoule plusieurs litres de liquide spumeux mélangé de débris alimentaires plus ou moins décomposés. L'analyse chimique n'y décèle jamais d'acide chlorhydrique, mais des acides gras de fermentation.

Dans un cas (TERRACOL), une religieuse vidait sa poche tous les quinze jours, en chantant matines. Dans un cas de LENORMANT, le malade était réveillé par une régurgitation inondant son oreiller.

Parfois, il se produit un véritable *méricysme*, les malades ruminant véritablement leurs aliments qui, d'abord diverticulaires, remontent et secondairement retombent dans l'estomac.

A l'examen, on peut noter dans un tiers des cas environ (30 pour 100 des cas pour CHATELLIER, 40 pour 100 LENORMANT, 35 pour cent STARK) une *tuméfaction cervicale* soit droite, soit gauche. Cette tuméfaction soulève la partie inférieure du cou et est mise en évidence par l'extension. Elle résulte du remplissage de la poche. Cette voussure suit les mouvements de déglutition.

La palpation la révèle mollassse et pâteuse. Par l'expression, on arrive assez souvent à la réduire en produisant un *gargouillement* très net et assez intense. C'est un bruit hydro-aérique produit par le conflit des liquides et des gaz, qui fuient sous la palpation pour s'engager dans l'étroit défilé de la bouche diverticulaire. L'ancienne manœuvre de Cooper (succussion du

cou tandis que l'on fait boire le sujet) le met bien en évidence. Boyce produit le même résultat en faisant effectuer au malade plusieurs déglutitions d'air.

Peu à peu l'affection progresse, la dysphagie augmente, produisant le « phénomène de blocage œsophagien » (BENSAUDE et GRÉGOIRE), sensation pénible d'arrêt du bol alimentaire, accompagné de striction pharyngée très pénible.

Le diverticule, bien toléré au début grâce aux divers expédients utilisés par le malade, devient absolument insupportable et grave grâce à des *complications*.

Ces complications ont deux origines :

1^o *La compression*. En effet la poche se vide de plus en plus difficilement et comprime les organes voisins ;

La trachée et le nerf récurrent : dysphonie, troubles respiratoires paroxystiques graves et dramatiques ;

L'œsophage : accentuant encore la dysphagie ;

Les veines jugulaires : congestion de la face ;

La chaîne sympathique : syndrome de Claude Bernard (ISAAR) ;

Les racines cervicales : névralgies cervicales et brachiales.

2^o *L'infection* se produit dans ce sac qui se vide de plus en plus mal ;

La fétidité de l'haleine devient repoussante ; troubles gastro-intestinaux ;

Les infections pulmonaires graves : broncho-pneumonies, abcès du poumon (PRUVOST et LEBLANC) ;

La polyarthrite déformante (ORY) ;

Le phlegmon péri-œsophagien, l'inclusion dans le diverticule de corps étrangers, l'ulcère (MOERSCH, P.-G. GERLINGS), la perforation, les fistules œsophago-bronchiques (R. PAPE) ;

La péridiverticulite lente, facteur de sclérose et d'adhérences (GRÉGOIRE).

Enfin, la *dénutrition* par inanition s'accroît et le malade finit par mourir de cachexie.

Exceptionnellement ont été notées la tuberculose, la cancérisation (J. KRACH, KONJETZNU, SPARK, NEWTRIN, PITT, EDGEM).

En définitive, *le pronostic* est toujours fatal, mais à lointaine échéance. Tout dépend du volume de la poche et des troubles qu'elle entraîne.

Même les petits diverticules, découvertes radiologiques, finiront à la longue par donner lieu aux symptômes précédemment décrits.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic clinique d'un diverticule volumineux est assez facile à faire par la clinique seule. Rappelons la triade de Garel : rejet d'aliments ingérés plusieurs jours avant, présence de mucus abondant et aéré du côté de la lésion surtout (à l'image laryngoscopique), déglutition gargouillante.

La notion de dysphagie lentement progressive, les régurgitations, la tumeur latéro-cervicale sont autant de signes caractéristiques.

Mais aujourd'hui *la radiologie* et l'endoscopie ont apporté un appoint considérable dans l'établissement d'un diagnostic œsophagien. De ce fait, l'examen clinique pur a beaucoup perdu de son importance primitive.

Inutile de répéter que l'examen radiologique doit précéder toute manœuvre endoscopique.

Radiologie. — L'examen sera toujours pratiqué en position oblique, latérale, antéro-postérieure et couchée.

L'épreuve *de face* montre l'ombre barytée qui emplit la poche et l'individualise sous forme d'un demi-cercle

opaque à convexité inférieure. Le diverticule peut être au contraire ovale.

Cette ombre suspendue est mobile dans la déglutition ; elle a, de plus, des dimensions très variables. Grosse comme une pièce de deux francs dans les petits diverticules et n'affleurant même pas les clavicules, elle peut avoir des dimensions extrêmes. Tel le cas de GRÉGOIRE (19 cent. $\times$ 11 cent.) où le bas-fond affleurait la crosse aortique.

Dans les gros diverticules, une zone claire aérique surmonte en général la région opaque de la baryte.

La position *oblique* démontre la position postérieure de la poche. En avant se trouve dessinée très légèrement la paroi œsophagienne. Elle permet, surtout dans les cas heureux, de suivre le pédicule et l'abouchement du sac.

La position *couchée*, entraînant le ralentissement de la traversée œsophagienne par le repas opaque, permet de mieux fixer les rapports de la poche avec l'œsophage.

L'examen radioscopique donne des renseignements de première importance dans les phénomènes de regurgitations et d'expression de la poche.

Enfin, un dernier point important à fixer consiste dans l'étude de la limite inférieure du diverticule : une régularité de contour avec mobilité conservée indiquant une liberté de la poche, tandis que l'*irrégularité* de la limite inférieure, avec une certaine immobilité, peut indiquer l'existence d'adhérences par péri-diverticulite, facteur d'échec opératoire (GRÉGOIRE).

Il faut cependant savoir que l'interprétation des clichés peut exposer à des erreurs et qu'il existe de « fausses images diverticulaires » (KEPPLER). Par exemple dans les sténoses cancéreuses, cicatricielles ou même dyskinétiques de l'œsophage.

L'*endoscopie* en position haute permet d'explorer le sac, mais avec les plus grandes précautions étant donné la fragilité extrême de ses parois.

La présence de salive aérée dans le sinus piriforme (signe de Glatsh, sur lequel ont insisté SUTER, EICKEN,

ÖPPIKOFER) n'a pas une grande importance. Elle traduit simplement un trouble de la motricité pharyngo-œsophagienne, commune dans les syndromes œsophagiens.

Le tube est conduit tout naturellement dans l'orifice du diverticule, souvent marqué par un repli pâle (seuil de Guisez). On explore ensuite les parois vascularisées, ulcérées, avec parfois des bandes cicatricielles, vestiges d'œsophagite.

Lorsque le sac a été exploré, la tête étant abaissée, on retire le tube et on cherche la lumière œsophagienne en avant, recherche toujours délicate (spasme).

La bouche diverticulaire est de dimensions variables :

tantôt large et de pénétration facile ;
tantôt étroite, sous forme de fissure ou
« d'anus ».

Si la sténose est serrée et si le diverticule est volumineux avec une large ouverture, GUISEZ recommande de cathétériser la lumière de l'œsophage avec une fine sonde et de glisser ensuite l'œsophagoscope le long de cette sonde conductrice. On peut aussi employer le tube spatule de Guisez ou le spéculum œsophagien de Chevalier-Jackson.

Le *cathétérisme* à la sonde, procédé aveugle, est à rejeter formellement.

Nous ne ferons que citer l'exploration à l'*olive de Plummer*, méthode exclusivement américaine (Frank SMITHIES, RUSSEL, MIXTER).

En résumé, le diagnostic soupçonné par l'examen clinique sera confirmé par la radiologie et l'endoscopie.

L'examen radiologique, surtout, occupe ici une place de premier plan, arrivant à localiser avec exactitude et à préciser l'ombre diverticulaire, ainsi que ses rapports avec l'œsophage.

TRAITEMENT

Seul le traitement chirurgical est capable de guérir radicalement les diverticules pharyngo-œsophagiens. L'accord, tant en France qu'à l'étranger, est unanime. La chirurgie de l'œsophage, jadis entreprise hasardeuse et audacieuse gageure, est aujourd'hui possible et féconde en résultats grâce à la perfection de sa technique.

Cependant, il est des cas au-dessus des ressources chirurgicales, cas inopérables, qui, seuls, doivent relever des méthodes médicales. C'est dire que les seules indications médicales ne revendiquent que les contre-indications chirurgicales.

TRAITEMENT MÉDICAL

Les bases des méthodes médicales devront s'appuyer sur deux principes fondamentaux en matière de diverticules (BENSAUDE) :

assurer au maximum la vacuité de la poche ;
combattre la sténose œsophagienne, cause première de l'affection.

1^o Assurer la vacuité diverticulaire :

Une diététique très spéciale devra être mise en œuvre, faite d'une liste d'aliments de déglutition facile : potages épais, tapioca, purées, beurre, graisses, huile...

Les aliments toxiques et fermentescibles seront rigoureusement proscrits (salade, vin, alcool, épices, fruits à pépins). A ce sujet, d'ailleurs, l'expérience de chaque malade sera meilleur guide que des listes dressées à l'avance.

Les repas seront véritablement méthodisés, mastication lente et soigneuse, insalivation prolongée, lenteur et calme de la déglutition.

Les alcalins et les antispasmodiques seront utilisés avec profit.

Le lavage à la sonde, confié à un médecin expérimenté, peut aider beaucoup dans le drainage de la poche. Mais ce procédé, délicat, n'est pas exempt de danger.

Parfois, par des déglutitions et des régurgitations successives d'eau pure ou faiblement bicarbonatée, le malade peut lui-même remplir la même indication.

2° *Combattre la sténose :*

GUISEZ s'est fait, en France, le champion de la dilatation multi-bougiraire ; méthode qui, d'après l'auteur, suffirait, à elle seule, à guérir de petits diverticules naissants.

BENSAUDE utilise l'appareil de Sippy avec fil de soie conducteur, mandrin métallique et olives perforées.

Enfin, si l'alimentation naturelle devenait impossible, le gavage à la sonde (introduite par la narine) peut se faire.

En dernier lieu, une gastrostomie (procédé chirurgical, il est vrai) pourrait être tentée afin de mettre un diverticule au repos et de permettre l'alimentation d'un malade inanitié.

TRAITEMENT CHIRURGICAL .

Les indications sont à préciser : Tout diverticule doit être opéré dès qu'il provoque des troubles importants avec retentissement sur l'état général, telle est la conclusion de H.-R. BILLET, élève de GRÉGOIRE, dans sa thèse (Paris, 1934).

Reste la question des petits diverticules avec un minimum de signes fonctionnels. Ce sont des diverticules que nous appellerons « radiologiques ». Dans ces cas,

l'élément physiologique, le spasme, prime l'élément anatomique, la poche.

Jusqu'ici, il semble qu'ils aient relevé du seul traitement médical, la dilatation par les voies naturelles (GUISEZ, GRÉGOIRE).

Cependant, si l'on admet la tendance progressive de la formation de la poche, ne vaut-il pas mieux les opérer d'emblée dans l'œuf, telle est l'opinion de LAHEY.

Les contre-indications. — 1° *Les petits diverticules* sans signes fonctionnels. Nous avons vu ce qu'il fallait en penser.

On pourrait en somme aboutir à une solution éclectique, en un premier temps tenter la dilatation si elle donne des résultats, surveiller soigneusement le comportement radiologique et œsophagoscopique de la paroi œsophagienne à intervalles réguliers.

Si le diverticule s'accroît, sans temporiser au delà de quelques mois, il vaut mieux recourir à la cure opératoire.

2° *Le mauvais état général* est une des plus nettes indications à s'abstenir. Il faut pour cela prendre en considération l'état de résistance du malade en tenant compte des nombreux facteurs qui y concourent.

L'âge, comme élément isolé de pronostic, n'est pas un facteur suffisant de contre-indication.

Il est évident qu'on n'opérera pas un organisme usé, inanitié, à viscères défaillants (cœur, rein, foie...).

Cependant il faut admettre qu'à côté des cas franchement inopérables existent de nombreux *cas limites*.

L'exemple le plus courant est celui du malade au dernier degré de l'inanition. Et ici se pose la question de la *gastrostomie préalable*, uniquement faite pour permettre au malade de se remonter et quelques mois plus tard d'affronter la cure chirurgicale avec une sécurité suffisante (WITT SETTEN, HARTMANN, SENCERT).

3° *L'existence de complications* : Il est évident qu'un diverticule compliqué de *néoplasie* ne sera pas opéré.

Les complications infectieuses locales graves seront de même des contre-indications formelles.

Quant à la *péri-diverticulite* (irrégularité de l'ombre radiologique inférieure, passé infectieux), elle ne sera pas une contre-indication absolue systématique. Seule l'exploration chirurgicale devra en faire la preuve, et ce n'est que devant des adhérences étendues, constatées directement, que le chirurgien devra battre en retraite (GRÉGOIRE).

Techniques chirurgicales

Soins pré-opératoires. — La chirurgie de l'œsophage nécessite une longue et minutieuse préparation, faute de quoi peuvent se produire de véritables désastres.

Quelle que soit la méthode employée, ces soins visent un double but :

d'abord connaître exactement la position du diverticule ;

ensuite réaliser au maximum la désinfection de la cavité septique du diverticule et mettre le malade en mesure de résister contre toute invasion microbienne.

La *position* exacte du diverticule, sa forme, ses dimensions, son orifice, toutes ces notions seront fixées grâce à :

la radiologie,
l'œsophagoscopie,

qui devront nécessairement préfacer toute intervention.

Le *nettoyage* du diverticule sera obtenu grâce à des lavages faits par le malade lui-même, soit après sondage. Quelques jours avant (deux à trois jours, suivant les auteurs), le malade sera alimenté exclusivement à l'aide de liquide.

Les *soins dentaires* seront rigoureux (mise en état de la bouche, ablation des dents malades, gargarismes...).

La *vaccination* pré-opératoire sera également envisagée :

et contre l'infection digestive,
et contre l'infection pulmonaire.

Reste à discuter la question de la *gastrostomie préalable* (en dehors de toute idée d'urgence). Grâce à elle, disent ses défenseurs, l'œsophage est mis au repos complet, l'alimentation se faisant par une autre voie.

Cette méthode, très séduisante à l'esprit, a été défendue par WITT STETTEN, HARTMANN, SENCERT, BÉRARD et SARGNON.

Mais il semble qu'elle soit de plus en plus abandonnée (ROBINSON, WENDEL, WAGGET et DAVIS, JACOB, GROSS, ARROUSMITH, LÜPKE, LENORMONT, GRÉGOIRE, MOCQUOT).

En effet, malgré la gastrostomie, les réflexes œsophagiens subsistent, les déglutitions salivaires en particulier (réflexe œsophago-salivaire). Et il ne paraît pas utile d'imposer au malade une deuxième intervention.

Mais il reste néanmoins, répétons-le, les indications d'urgence de la gastrostomie.

Anesthésie. — L'anesthésie *générale* semble de plus en plus délaissée.

L'anesthésie *locale* ou *loco-régionale* est au contraire lourde d'avantages :

minimum de complications respiratoires ;
pas de vomissements post-opératoires (désunion des sutures) ;
et surtout facilité de trouver le diverticule au cours de l'intervention grâce aux déglutitions que l'on commande au malade.

Techniques chirurgicales proprement dites. — La chirurgie de l'œsophage et celle des diverticules en particulier, est diminuée par un danger majeur, l'infection. En effet, le conduit digestif, éminemment septique, est coulé dans un atmosphère celluleux cervico-médiostinal, proie facile pour l'infection. Il est enfin profond et côtoie des organes dangereux dans tout son trajet.

Toutes ces difficultés ont fait échouer les premières tentatives. Il y a moins d'un siècle l'ouverture de l'œsophage était grevée d'une mortalité quasi absolue. Et ainsi par la suite les techniques évitèrent ce danger en n'ouvrant pas l'œsophage (pexie, invagination). Mais aujourd'hui grâce aux progrès de la chirurgie, abdominale surtout, l'ouverture de l'œsophage avec certaines précautions est beaucoup moins dangereuse.

Il semble que Ch. BELL ait eu le premier l'idée d'opérer les diverticules et dans un cas (1830), il pratiqua une fistulisation cutanée. Mais laissons de côté l'histoire des méthodes et voyons les techniques un peu plus modernes.

On peut les diviser en quatre groupes :

- 1^o l'invagination,
- 2^o la diverticulopexie,
- 3^o la résection diverticulaire :
soit en deux temps,
soit en un temps ;
- 4^o la résection combinée à l'œsophagotomie extra-muqueuse.

1. — L'invagination

Technique imaginée par GIRARD en 1896, au Congrès français de chirurgie de 1896.

On cherche à obtenir l'atrophie et l'élimination du diverticule par l'invagination d'une moitié de la poche dans l'autre.

L'auteur rapporta deux cas où la déglutition était nettement améliorée.

La technique initiale est reprise en 1917 par BEVAN, de Chicago. Pour les petits diverticules, il pratique l'invagination simple. Pour les volumineux, il invagine la moitié distale dans l'autre, puis réduit ce qui reste au moyen d'un plissage en accordéon.

L'avantage essentiel consiste à ne pas ouvrir le sac. Mais elle présente des inconvénients. Dans les gros

diverticules, le moignon invaginé, en saillie dans la lumière œsophagienne, entraîne de graves troubles dysphagiques et dyspnéiques. Et surtout, la récurrence est presque inévitable, il suffit, pour s'en convaincre, de voir les quelques cas récents publiés :

WAGGET et DAVIS (cité par LENORMONT à la *Société de chirurgie*, 1922) : récurrence dix mois après lors d'un éternuement.

Cas de GRÉGOIRE (in thèse de BILLET) : diverticule du volume d'une noix, traité par l'invagination, récurrence un an après.

En résumé, cette méthode, exemple des dangers d'infection, sera à éliminer, car elle expose presque fatalement aux récurrences.

2. — La diverticulopexie

Réalisée en 1912 par SCHMIDT (Vienne), cette méthode a été reprise par la suite et modifiée par nombre d'auteurs.

Le principe, très ingénieux, consiste à supprimer physiologiquement le diverticule en fixant le fond de la poche à un niveau supérieur à celui de son ouverture dans l'œsophage.

Le lieu de fixation varie d'après les auteurs (il n'a d'ailleurs pas une grande importance, pourvu qu'il évite la déclivité).

LEMAITRE le fixe à l'hypopharynx, de manière à suivre les mouvements de déglutition.

HAUTANT au muscle sterno-cléido-mastoïdien.

VAN DEN WILDENBERG au tissu conjonctif de la région hyoïdienne latérale.

KÖENIG au périoste hyoïdien et au ventre antérieur de l'omo-hyoïdien.

La majorité des auteurs font une ligature non serrée du collet du sac, pour assurer son imperméabilité aux aliments.

On peut ainsi l'extirper en une deuxième séance (VAN DEN WILDENBERG).

On peut aussi, après sa découverte, le vider par pressions digitales, le tordre de 90° sur son pédicule et le fixer (EGBERT, SCHWARS).

Résultats. — Dans un cas de TRUFFERT (1933) s'est produit un phlegmon péri-œsophagien (suivi de guérison ultérieure après fistule passagère).

LEMAITRE, dans la thèse de CHAVOILLET, rapporte trois améliorations nettes chez des sujets âgés et peu résistants.

JACOB a eu 1 mort sur 2 cas.

BORGE-LARSEN (1933) : sur 5 cas, 3 récides en un an.

VAN DEN WILDENBERG (1935) signale 2 récides sur 6 cas.

AUBIN, sur 8 malades, 4 récides (alors que les quatre autres ont été perdus de vue).

Avantages :

- bons résultats immédiats ;
- opération bénigne, peu shockante ;
- risques minimales d'infection ;
- permet l'ablation ultérieure (après formation d'adhérences protectrices) (BERTOIN).

Inconvénients :

- expose fréquemment aux récides. Cependant, avec LARSEN, il faut noter que, malgré la pénétration du baryum dans le diverticule, les résultats fonctionnels peuvent être bons.
- elle n'est pas réalisable avec les petits diverticules, et elle reste difficile avec les très gros diverticules.

En résumé, la diverticulopexie, opération bénigne et simple, mais grevée de récides fréquentes; ne sera réservée qu'aux malades affaiblis et ne pouvant supporter la résection (LEMAITRE).

3. — Résection

Proposée par KLUGE en 1850, réalisée par NICHHAUS en 1884, cette méthode fut délaissée par la suite. Reprise au siècle suivant par de nombreux chirurgiens, elle est actuellement le procédé de choix. Seule, en effet, elle constitue la cure radicale (suppression du diverticule, obstruction du collet).

Mais, à l'inverse des méthodes précédentes, elle ouvre le diverticule, source d'infection possible.

Certains auteurs acceptent ce risque par une *résection en un temps*, d'autres ne resèquent que secondairement, sous le couvert d'adhérences provoquées, c'est la *résection en deux temps*.

1. Résection en deux temps.

A. — PROCÉDÉ DE GOLDMANN

Il consiste à lier le pédicule du diverticule et à laisser celui-ci dans la plaie que l'on tamponne. Une mèche iodoformée protège le médiastin et est enlevée le sixième jour.

Le deuxième temps se fait de lui-même, c'est l'élimination spontanée du sac par sphacèle. Celui-ci ne se produit qu'après quelques jours ; le tamponnement et les adhérences, qui ont eu le temps de se former, protègent suffisamment le tissu cellulaire cervico-médiastinal contre l'infection. La fistule se produit presque toujours, mais finit par se tarir spontanément, sans complications.

L'alimentation immédiate est possible (NEUMANN, 1912, 3 cas). MOULONGUET et GRÉGOIRE ont préconisé, pour la résection secondaire de la poche diverticulaire, l'emploi d'un serre-nœud nasal mis en place au cours de l'intervention et serré jusqu'au cinquième jour.

B. — PROCÉDÉ DE MURPHY

On extériorise la poche, on la tord et on la fixe par quelques points de suture ; deux semaines plus tard, on résèque le moignon.

Cette méthode de résection en deux temps a donné d'excellents résultats (MAYO, JUDD, LAHEY, VAN DEN WILDENBERG, CONSTANTINI, PÉRI), car elle met le médiastin à l'abri des récidives. Elle a de nombreux partisans (LEMAITRE, AUBIN...).

Cependant certains auteurs lui reprochent d'avoir une mortalité non négligeable (9,1 pour 100, DEISS in thèse BILLET), d'exposer aux fistules.

Pour LECÈNE, « elle serait contraire aux principes fondamentaux de la chirurgie moderne » ; quant à GRÉGOIRE, il « admet difficilement une pratique qui provoque la gangrène en escomptant la guérison ».

En résumé, la résection en deux temps (à la Murphy), procédé logique et d'exécution beaucoup moins délicate que la résection en un temps, offre une sérieuse garantie contre l'infection.

2. Résection en un temps.

Cette méthode, séduisante par son élégance et son but, a fait récemment l'objet de la remarquable thèse de BILLET, élève de GRÉGOIRE, dont nous nous inspirons largement.

La technique en est la suivante :

1° Voie d'abord et découverte de l'œsophage :

tête en hyperextension ;

le côté sera dicté par les indications radio-cliniques, sinon il est indifférent ;

incision le long du bord antérieur du sterno.

Le milieu correspondant au cricoïde, l'extrémité supérieure affleure la grande corne hyoïdienne en haut. En bas, elle descend au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire.

Le muscle est récliné en arrière ;
on dilacère à la sonde l'aponévrose moyenne
et on sectionne l'omo-hyoïdien, ainsi que
l'artère thyroïdienne inférieure si elle gêne ;
on récline le lobe latéral thyroïdien en dedans
et le paquet vasculo-nerveux en dehors.

2° Découverte du diverticule :

Temps singulièrement facilité par les mouvements de déglutition commandés au patient (anesthésie locale) et qui gonflent la poche et tendent ainsi à l'isoler des tissus voisins.

Le diverticule est découvert et saisi avec une pince à cadre. Dépiantage à la compresse, tout comme un sac herniaire, jusqu'au collet.

3° Résection du diverticule :

C'est le temps le plus délicat et le plus dangereux si de minutieuses précautions ne sont pas prises. Il faut tout d'abord isoler complètement le pédicule grâce à un lit de compresses soigneusement disposées.

Mise en place de deux pinces Clamps côte à côte sur le pédicule.

Résection au bistouri ou au thermo-cautère.

A partir de ce moment, la tranche septique doit être maintenue suspendue par l'aide. Elle ne doit rien souiller, tout ce qui la touche sera désormais rejeté.

Essuyage iodé de la tranche.

Les sutures seront faites en deux plans :

- plan profond de points séparés au catgut 00
prenant toute l'épaisseur de la paroi ;
- plan d'enfouissement, points séparés au fil de
lin 0.

On enlève ensuite les compresses.

Drainage composé d'un drain-cigarette placé dans l'espace rétro-œsophagien au contact même des sutures, et d'une mèche iodoformée modérément tassée, sortant par l'angle inférieur de la plaie.

4^e Sutures superficielles :

Plan profond : aponévrose moyenne et omo-hyoïdien, au catgut 2 par points séparés.

Plan cutané (crins ou agrafes).

Les soins post-opératoires sont diversement ordonnés.

Les uns placent une sonde par le nez et ne l'ôtent que le huitième jour. GRÉGOIRE, partisan de ce mode d'agir, y a ensuite renoncé, car il est mal supporté et souvent douloureux.

Alimentation parentérale autant que possible (lavements, injections intramusculaires).

Au bout de deux ou trois jours, eau distillée sucrée, puis progressivement alimentation liquide.

Le drainage sera enlevé vers le huitième jour environ, mais il s'agit surtout de cas d'espèce.

Les résultats : Statistique de WITT STETTEN (*Annals of Surgery*, 1910, t. I, p. 300) :

de 1886 à 1900 : 19 cas, 6 morts, mortalité 31,5 pour cent ;

de 1900 à 1909 : 29 cas, 3 morts, soit mortalité 10,3 pour cent.

En 1922, BENSAUDE, GRÉGOIRE et GUÉNAUX (*Archives des mal. de l'appar. digest. et nutrit.*, t. XII, n^o 3, 1922) relèvent :

sur 109 cas, 12 morts (dont 3 par cellulite),
et 23 cas de suppuration avec fistule ;

soit mortalité : 11 pour cent ;

fistulisation post-opératoire : 22 pour 100 ;

excellents résultats : 67 pour 100.

En 1921, LÜPKE (*Brün's Beitrage zur Klin. Chirurgie*, 3, 1921) :

depuis 1907 : 39 cas avec 2 morts.

En 1923, MAYO publie deux statistiques (*Annals of Surgery*, mars 1923, p. 267) :

116 cas avec 12 morts ;
200 cas avec 16 morts ;
soit une mortalité de 10 pour cent.

Viennent ensuite quelques cas rapportés à la *Société de chirurgie* :

LAPEYRE (de Montpellier), rapport de LENORMANT,
séance du 3 mai 1922 ;

PICQUET (Lens) ;

MAQUOT ;

LECLERQ (Dijon).

La statistique de GRÉGOIRE, dans la thèse de BILLET (1934).

21 résections ont donné :

15 guérisons complètes survenues entre sept et quinze jours ;

2 suppurations passagères sans fistule ;

1 fistule (guérie par la sonde) ;

3 morts (2 broncho-pneumonies, 1 pneumothorax).

MOYNIHAN, 15 diverticules sans mortalité.

LOTHEISEN, 60 opérations avec une mort.

VAN DEN WILDENBERG, 10 cas sans mortalité.

SHOLLOW, 76 cas avec 2 décès.

En somme, la mortalité générale approche de 10 pour 100.

Nous avons déjà envisagé plus haut la question de la gastrostomie pré-opératoire, très en faveur à Lyon.

Les fistules, rares, guérissent aisément par l'alimentation liquide, sinon par la sonde.

Quant aux résultats éloignés, GRÉGOIRE indique le taux de 90 pour 100 de guérisons à longue échéance.

Mais il faudra ensuite lutter contre l'élément spasmodique, cause initiale de l'affection, et GUISEZ recommande dans ce but la dilatation multi-bougiraire.

4. — Résection de la poche avec œsophagotomie extra-muqueuse

Il est un fait frappant, c'est la relative fréquence des récidives quel que soit le procédé utilisé (AUBIN). Cette récidive serait même plus fréquente si les malades étaient régulièrement suivis à l'écran.

Ceci tient à ce que dans tous les procédés on néglige l'élément musculaire, fait initial et primordial, pour porter toute son activité sur la poche, fait secondaire.

Certains auteurs, cependant, avaient déjà envisagé de traiter ce facteur.

A la suite de constatations anciennes sur le vivant, au cours d'interventions opératoires avec KILLIAN, GOLDMANN avait émis l'hypothèse que l'on pourrait peut-être empêcher le développement du diverticule en agissant dès le début sur le sphincter.

LAHEY et GUISEZ ont préconisé la dilatation multi-bougiraire de la bouche après résection.

En réalité, il semble que la meilleure méthode soit l'*œsophagotomie extra-muqueuse* associée à la cure radicale.

C'est ce que préconise HAUTANT (section de la pars fundiformis par analogie avec la myotomie du méga-œsophage).

SEIFFERT, en 1932, a obtenu deux succès en traitant par l'œsophagotomie seule, sans résection, de petits diverticules.

AUBIN a publié trois cas d'œsophagotomie associée à la résection en deux temps, dans la thèse de Zinaïda MORHANGE (Paris, 1937).

Sa technique est la suivante :

Après pédiculisation du diverticule, selon la technique classique, on découvre exactement le point d'extériorisation de la poche et surtout la moitié inférieure de la boutonnière qui encercle le collet ; puis, sur le bord de l'œsophage, à trois centimètres environ du bord

inférieur de l'anneau musculaire, on saisit avec une pince à disséquer la musculature et on écarte les fibres jusqu'à ce que la muqueuse blanchâtre apparaisse dans la boutonnière ; on charge sur une sonde cannelée la totalité de la sangle musculaire œsophagienne et le bistouri la sectionne. On agit ensuite sur la poche elle-même par une des méthodes envisagées précédemment.

Voici ses résultats :

Malade 1 : guérison normale. Revu deux ans et demi après, ne présente aucun symptôme ni clinique ni radiologique.

Malade 2 : diabétique, décédé à la suite d'une broncho-pneumonie deux mois après l'intervention. L'autopsie montre l'intégrité œsophagienne sans trace de récurrence.

Malade 3 : fistule fermée six semaines après. Revu un an après, considéré cliniquement et radiologiquement comme guéri.

D'autres cas publiés montrent l'excellence du procédé.

OMBREDANNE (*Soc. d'oto-rhino-laryngologie*, 9 juillet 1934), volumineux diverticule descendant plus bas que la fourchette sternale. Malade revu deux ans après sans récurrence.

MOULONGUET, pas de récurrence 18 mois après (alors que ce malade avait primitivement été opéré et avait récidivé).

VAN DEN WILDENBERG, trois cas opérés en septembre 1935 au *Congrès de la Société O.-R.-L. latine* à Bruxelles.

Egalement, CANESTRO a obtenu un excellent résultat dans un cas de dilatation diffuse de l'hypopharynx (1936).

En résumé, l'œsophagotomie extra-muqueuse est une excellente méthode, essentiellement physiologique, qui doit toujours accompagner la cure radicale.

CONCLUSIONS

1° Les diverticules de l'hypo-pharynx sont les plus fréquents des diverticules de l'œsophage. Ils affectent essentiellement les hommes après cinquante ans.

2° Développés aux dépens de la paroi postérieure du conduit digestif, à travers l'hiatus musculaire du crico-pharyngien, ils tendent à progresser vers le bas dans l'espace rétro-viscéral de Henke.

La paroi du sac diverticulaire est uniquement muqueuse, sans fibres musculaires.

3° Leur mode de production met en jeu deux facteurs :

un point faible anatomique (hiatus musculaire) ;

un facteur physiologique (spasme du crico-pharyngé ou muscle de la bouche œsogienne).

Et ainsi la pression du bol alimentaire ne pourra s'exercer que sur ce point faible, qui finira par céder, amorce de hernie muqueuse, diverticule en formation, qui va sans cesse progresser.

4° L'évolution clinique s'étend sur un temps très long. Au début, simple irritation pharyngée, mais par la suite, dysphagie serrée, régurgitations vont peu à peu rendre toute alimentation impossible.

La poche, toujours remplie, peut être le point de départ de phénomènes infectieux graves.

Et, finalement, l'inanition et la cachexie vont emporter le malade.

5° Le diagnostic, soupçonné par la clinique sera essentiellement établi par l'examen radiologique et œsophagoscopique.

La radiographie, méthode de premier plan, donnera une idée exacte de la situation et du volume de la poche.

6° Les méthodes de thérapeutique seront exclusivement chirurgicales.

Seuls les cas inopérables (et peut-être les petits diverticules naissants) relèvent des méthodes médicales.

7° Les techniques chirurgicales sont dominées par le danger majeur, l'infection.

L'invagination, mauvais procédé, doit être abandonnée.

Restent la pexie et la résection.

La diverticulopexie ne doit plus guère être envisagée que comme une intervention urgente pratiquée sur un malade affaibli non passible de résection. Dans un deuxième temps d'ailleurs la résection sera possible.

De même sur un malade à bout et usé par l'inanition, une gastrostomie peut être pratiquée, temps préalable pour une exérèse secondaire à échéance éloignée.

8° Enfin, en face d'un diverticule chez un sujet normalement résistant, s'affrontent les deux procédés, résection en un temps ou en deux temps.

La résection en un temps, opération brillante, mais d'exécution délicate, ne doit souffrir aucune faute de technique sous peine de désastre.

La résection en deux temps, au contraire, est une intervention moins brillante, mais beaucoup plus sûre. La résection secondaire se faisant en effet sous le couvert d'adhérences protectrices.

9° L'œsophagotomie extra-muqueuse doit toujours être associée à la résection. C'est un complément opératoire, très physiologique, destiné à supprimer le spasme œsophagien, cause initiale de l'affection.

10° N'est-il pas permis d'envisager, grâce à la radioscopie et l'œsophagoscopie combinées, le diagnostic très précoce du diverticule à peine commençant. Et, en face de ce syndrome, l'œsophagotomie extra-muqueuse seule (puisque la poche n'existe pas encore) pourrait peut-être donner d'excellents résultats.

L'avenir seul confirmera ou infirmera le bien-fondé de cette hypothèse.

BIBLIOGRAPHIE

- J. KRAGH. — *Acta oto-laryngologica*, 1921. Tuberkulöse Divertikel der speiseröhre, Kopenhagen, 1921.
- VERNIEUWE. — Diverticules multiples de l'hypo-pharynx et de l'œsophage. *Bulletin d'O. R. L.*, 1924, t. XXII, n° 1, p. 20.
- SAUERBRUCH. — Cas de diverticules de l'œsophage opérés. *Münch med. Wochenschrift*, an 82, n° 24, 14 juin 1925.
- CHEVALIER-JACKSON et SHALLOW. — Diverticules de l'œsophage. *Ann. of Surgery*, n° 1, janvier 1926.
- SANTY et ALOIN. — A propos du traitement chirurgical des diverticules de l'œsophage. *Lyon médical*, février 1927.
- JACOD. — Les diverticules pharyngo-œsophagiens et leur traitement chirurgical. *Lyon médical*, 20 février 1927.
- CHATELLIER. — Les diverticules par pulsion de la bouche œsophagienne. *Bulletin médical*, 23 février 1927.
- F. LEMAITRE et A. AUBIN. — Un cas de diverticule de pulsion de l'œsophage traité par diverticulopexie. *Archiv. internat. de laryngol.*, sept.-octobre 1927, t. VI, p. 982.
- BUSTIN. — Sur un cas de diverticule épiphyrénique de l'œsophage. *Société viennoise d'O. R. L.*, 1928.
- E. GLAS. — Erweiterungen der speiseröhre in *Handbuch Denker et Kahler*, IX Band, 1929.
- VAN DEN WILDENBERG. — Malade opéré et guéri de diverticule à l'âge de 75 ans. *Journal belge d'O. R. L.*, sept.-octobre 1930, n° 5, p. 329-332.
- BALDENWECK. — Les diverticules de l'œsophage. *Rev. crit. de pathol. et therap.*, II, 1931, n° 6.
- OPPIKOFFER. — Valeur du signe de Cooper dans les diverticules hypopharyngée. *Schweizerische Mediz. Wochen*, 21 novembre 1931, n° 47.
- F. LEMAITRE. — Diverticule de pulsion. *Société de laryngologie des hôpitaux de Paris*, 9 février 1931.
- R. CHAILLONET. — Contribution à l'étude des divercules par pulsion de l'hypo-pharynx. *Thèse de Paris*, 1932.

- ROUGET. — Diverticule de l'œsophage. *Société de laryngol. des Hôpitaux*, janvier 1932.
- M. REVERCHON. — Kyste thyroïdien et diverticule de l'œsophage. *Annales des maladies de l'oreille*, janvier 1932.
- A. SARGNON. — Deux cas de diverticule de l'œsophage. *Société O. R. L. de Lyon*, février 1932.
- L.-H. LEROUX. — Un cas de diverticule de l'œsophage. *Les Annales d'O. R. L.*, 1932, n° 3, p. 303.
- J. GUISEZ. — Quelques remarques à propos des diverticules de l'œsophage. *Les Annales d'O. R. L.*, 1932, n° 8.
- A. HAUTANT. — Traitement chirurgical des petits diverticules de l'hypopharynx. *Annales d'O. R. L.*, nov. 1932.
- V. FAIREN GALLAN. — Diverticulos del esofago. *Clinica y laboratorio*, Epoco III, tome I, Zaragoza, 1923.
- F.-H. LAHEY. — Le traitement chirurgical du diverticule œsophagien de pulsion, très petit et précoce. *Sug. gyn. and obst.*, février 1933, p. 187.
- TRUFFERT. — Diverticule de l'œsophage. Diverticulopexie. Résultat éloigné. *Soc. de chir. Paris*, 15 mars 1933, in *Presse médicale*, 29 mars 1933.
- LANGE (F.). — Über einen Fall von seltenem Fremdkörperdivertikel der Speiseröhre. *Ztschr f. ärztl. Fortbild.*, 15 novembre 1933, p. 644-645.
- BECK (J.-C.). — Presentation of case of œsophageal diverticulum. *Ann. otol., Rhin. a Laryngol.*, décembre 1933, p. 1227-1228.
- JACOB et MONNIER-KUHN. — Diverticule de l'hypopharynx, diverticulofixation. *Lyon médical*, n° 48, 26 novembre 1933.
- JACKSON (C. et C. L.). — Pulsion diverticulum of œsophagus and hypopharynx. *South. Surgeon*, décembre 1933, p. 255.
- R. PAPE. — Une fistule œsophago-bronchique accompagnant un diverticule de l'œsophage, *Wien. Klin. Woch.*, 1934, II, p. 1320-1322.
- KONTJETZNY (G.-E.). — Krebsbildung in einem Pulsionsdivertikel des œsophagus und zur chirurgischen Behandlung der Pulsionsdivertikel. *Zentralbl. f. Chir.*, 6 janvier 1934, p. 8-12.
- J. PALUGYAY et G. PESCK. — Troubles du mouvement péristaltique avec formation de pseudo-diverticules. *Roentgen-prax.*, 6, 417-420, 1934.
- BAYER. — Perforation eines œsophagusdivertikels in die Trachea. *Röntgenpraxis*, janvier 1934, p. 31-34.
- S. MENDELOVICI. — Contribution à l'étude du diverticule de l'œsophage. *Thèse Paris*, 1934.
- MOERSCH (H.-J.) et JUDOL (E.-S.). — Diagnosis and treatment of pha-

- — —
- ryngo-esophagial diverticulum. *Surg. gyn. a obst.*, avril 1934, p. 781-785.
- V. PAUCHET. — Diverticules de l'œsophage. *Technique chirurgicale*, 26, 161-196, 1934.
- P.-P. VINSON. — Les diverticules de la portion thoracique de l'œsophage. *Archiv. of otology*. (Chicago), avril 1934, 19, 4 p., 508-512.
- BIANCULLI (H.). — Asociacion de afecciones esofagicas diverticulo, cancer fistula ; doble paralisis recurrencial. *Semana med.*, 3 mai 1934, p. 1401-1403.
- CHAPUY et BARRAL. — Diverticule du segment inférieur de l'œsophage. *Société des sciences médicales de Lyon*, 16 juin 1934.
- MAC CLURE (R.-D.). — Pharyngeal or esophageal diverticulum new operation ; inversion and snare, *Amer. Journ. of Surg.*, juin 1934, p. 732-746.
- R. GRÉGOIRE. — Les diverticules pharyngo-œsophagiens inextirpables. *Bull. et mém. Soc. de chir.*, 16 juin 1934, p. 840-845.
- JUDD et PHILIPPS. — Treatment of pharyngo-esophagial diverticula in aged. *S. Clin. North America*, juin 1934, p. 528-532.
- M. OMBREDANNE. — Diverticule de l'œsophage opéré. *Société de laryng. des hôpit. de Paris*, 9 juillet 1934.
- A. AUBIN et COUSSIEU. — Un cas de diverticule de l'œsophage. *Annales des maladies de l'oreille*, n°7, p. 714-717, 1934.
- P. CHÈNE et S. MENDELOVICH. — Sur les diverticules par traction de l'œsophage. *Gaz. méd. de France*, 15 sept. 1934.
- J. LEREBoullet, SOURICE et A. SOULAS. — Toux inexpiquée, diverticule de l'œsophage. *Bronchoscopie*, n° 4, p. 325, octobre 1934.
- R. BERTOIN. — Diverticule de l'hypo-pharynx, diverticulopexie. *Lyon médical*, 4 avril 1933. *Annales d'O. R. L.*, novembre 1934.
- GLASS (GILROY). — Un cas de diverticule pharyngé consécutif à une sténose cancéreuse de l'œsophage. *The Journal of Laryngology*, nov. 1934, 49, 11, p. 741-742.
- B. LARSEN. — Quelques remarques sur le traitement opératoire des diverticules de l'œsophage. *Acta oto-laryngologica* 1934, 20, p. 485-500.
- G. E. KONUETKNY. — Cancer dans un diverticule de pulsion de l'œsophage. Contribution au traitement chirurgical des diverticules de pulsion. *Zentral. für chirurgie*, 1934, p. 8-12.
- ARROWSMITH (W. J.). — Pulsion œsophago-pharyngeal diverticula. *Nebraska M. J.*, septembre 1934, p. 330-333.
- MAYORIX et MORENOS. — Diverticule de l'hypopharynx diverticulopexie. *Société O. R. L. de Lyon*, 10 décembre 1934.
- GUISEZ. — Cas grave à forme anormale de diverticule de l'œsophage. *Soc. chir. Paris*, 21 décembre 1934.

- MARTINEZ DE CASTRO. — Un caso de diverticulo de Zenker. *Medecina Mexico*, 25 mars 1935, p. 134-150.
- R. GRÉGOIRE. — Chirurgie de l'œsophage. Masson, 1935.
- H. SONUTAG. — Sur les diverticules de l'œsophage avec considérations particulières sur les diverticules de fixation et leur description roentgenthérapique. *Diss. Leipzig*, 1935.
- BREYRE (C.) — Considérations sur le traitement chirurgical des diverticules de l'œsophage. *Ann. soc. méd. chir. de Liège*, n° 1, 1935, p. 11-15.
- Jose ARCÉ. — Diverticule de l'œsophage ; ligature du pédicule ; résection ; guérison. *La Semana Médica* (Buenos-Ayres), an 42, n° 5, 31 janvier 1935.
- LERICHE. — Diverticule de l'œsophage cervical ; ablation en un temps ; guérison. *Société de chirurgie de Lyon*, 21 mars 1935.
- R. GAULTIER. — Dystonie généralisée de la musculature du tube digestif, de forme atonique, caractérisée par un diverticule œsophagien notable et une distension gastrique prononcée. Traitement chirurgical. *Arch. mal. de l'App. digest.*, avril 1935, p. 420-425.
- PRUVOST et LEBLANC. — Absès du poumon et diverticule de l'œsophage. *Archives médico-chirurgicales de l'appareil respiratoire*, t. 10, n° 3, 1935.
- LUQUET. — Diverticule de l'œsophage. Résection en un temps. *Bull. et mém. Soc. de chir.*, 3 mai 1935.
- H. R. BILLET. — Le traitement des diverticules pharyngo-œsophagiens par la résection en un temps. *Thèse Paris* 1934, et in *Journal de chirurgie*, mai 1935, t. 45, n° 5, p. 746.
- ZIEGELMAN (S. F.). — Pharynga esophageal diverticulum pulsion type californiana. *West. med.*, février 1935, p. 85-90.
- Egbert SCHWARS. — Sur le traitement opératoire du diverticule de l'œsophage. *Zentralblatt für chirurgie*, t. 62., n° 25, 22 juin 1935, p. 1446-1449.
- METHENY (D.). — Opération facilitated by use of nasal catheter and stornach tube. *Norwesth med.*, juin 1935, p. 210.
- R. MAYER-WILDISEN. — Les diverticules de l'œsophage et le goitre. *Brun's-Beitr.*, 161, 377-384, 1935.
- ODEN. — Diverticulum of esophagus successfully treated by surgical intervention. *Svenska Läk-Tidning*, 7 juin 1935, p. 844-848.
- J. GU SEZ. — Cas grave et à forme anormale de diverticule de l'œsophage. *Bulletin de laryngo-broncho-œsophagoscopie*, juillet 1935, n° 3, t. 1, p. 97.
- A. AUBIN. — Traitement des diverticules de pulsion de l'œsophage par l'œsophagotomie extra-muqueuse, associée à la résection de la poche. *IV^e Congrès Societas O. R. L. Latina*, Bruxelles, 20-23 septembre 1935.

- KRAUSS. — Méthodes et résultats du traitement opératoire des diverticules de l'œsophage. *Zentralblatt für chirurgie*, n° 42, 19 octobre 1935.
- P. PÉRI. — Diverticule de l'œsophage. *Congrès français d'O. R. L.*, 16 octobre 1935.
- BÉRARD, SARGNON et COLSON. — Diverticule cervical de l'œsophage avec syndrome ; extirpation. *Soc. de Chirurgie de Lyon*, 22 nov. 1935.
- EIKEN. — Treatment of esophageal diverticula. *Agesk. f. Laeger*, décembre 1935, p. 1251-1254.
- GARRIGUES. — Diverticule de l'œsophage. *Bull. et mém. Soc. de chir.*, 23-11-1935, p. 1209-1213.
- SCHMIEDEN. — Opération d'un diverticule de l'œsophage. *Zentralblatt für Chirurgie*, an 62, n° 50, 14 décembre 1935.
- MOULONGUET et GRINGOIRE. — Réflexions à propos d'un cas de diverticule de l'œsophage. *Commun. XLI^e Congrès français d'O. R. L.*, 18-21 octobre 1935.
- Le SAGE. — Diverticule de l'œsophage. Deux observations. *Union médicale du Canada*, t. 64, n° 12, décembre 1935.
- WESTENDORF K. E. — Contribution à la chirurgie des diverticules de l'œsophage. *Diss.* Berlin, 1935, 375.
- EIKEN. — Sur le traitement des diverticules de l'œsophage. *Ugeskr. Laeg.*, 1251-1254, 1935.
- LILIENTHAL. — Pharyngocèle (diverticule de pulsion). *J. Thorac. Surg.*, 5, 535-538, 1936.
- J. GUISEZ. — A propos du traitement chirurgical des diverticules. *Société médico-chirurgicale des hôpitaux libres*, séance du 10 janvier 1936, in *Archives hospitalières*.
- R. CHEVALIER. — La fréquence des diverticules thoraciques aux cours des radioscopies systématiques de l'œsophage avant gastrostomie. *Soc. d'O. R. L. de Lyon*, janvier 1936.
- R. CHEVALIER. — Large diverticule œsophagien épiphrénique avec urticaire géant généralisé. *Journal méd. Lyon*, 20 janvier 1936.
- CAVAZZENI. — Les diverticules de l'œsophage. *Archives ital. della Malattie dell apparato digerente*, vol. 5, fasc. 1, janvier 1936.
- E. GRANET. — Diverticule épiphrénique de l'œsophage. *An. Journal Surger.*, février 1936.
- A. AUBIN. — Un cas de diverticule de pulsion de l'œsophage traité par la résection de la poche associée à l'œsophagotomie extra-muqueuse. *Annales d'O. R. L.*, février 1936, n° 2, p. 167.
- HAUTEFEUILLE. — Un cas de diverticule épiphrénique de l'œsophage. *Société de gastro-entérologie de Paris*, 10 février 1936.
- CONSTANTINI et PÉRI. — Diverticule cervical de l'œsophage. *Presse médicale*, 11 mars 1936, et *Soc. méd. d'Alger*, 7 février 1936.
- Th. A. SHALLOW. — Méthode combinée avec fermeture en un temps pour

- le traitement des diverticules du pharynx. *Surgery gynecology and obstetric*, vol. 62, n° 3, mars 1936, p. 624-634.
- P. G. GERLINGS. — Ulcère dans un diverticule pharyngo-œsophagien. *Bronchoscopie, œsophagoscopie, etc.*, n° 3, p. 257, 1936.
- BLUMBERGERK. — Difficultés de la vision radiologique du diverticule de l'œsophage. *Fortschritte auf dem gebiete Rontgenstrahlen*, t. 53, n° 4, avril 1936, p. 648-655.
- SANTY et SOUSTELLE. — Diverticule de l'œsophage cervical. Gastrostomie. Exérèse. *Soc. méd. hôp. Lyon*, 21 avril 1936.
- SOULAS et BLOCH. — Diverticule de traction. *Société de broncho-œsophagoscopie*, séance du 16 mai 1936, in *Bronchoscopie*, n° 3, 1936.
- MAYER WILDISEN. — Diverticule de l'œsophage et goitre. *Journal de chirurgie*, t. 47, n° 6, juin 1936, p. 990.
- GAYRAL. — Volumineux diverticule de l'œsophage. *Société de médecine de Toulouse*, 18 juin 1936.
- A. CAIN. — Le diagnostic clinique et radiologique des diverticules épiphryniques. *Le Documentaire médical*, juin 1936.
- DAGNEAU et PERRON. — Diverticule de l'œsophage. *Laval méd.*, juillet 1936, p. 154-156.
- VAN GNELUWE. — Les techniques dans l'opération du diverticule de l'œsophage. *XLII^e Congrès de la Société belge de laryngologie*, 11 et 12 juillet 1936.
- J. GUISEZ. — A propos du traitement des diverticules de l'œsophage. *XLII^e Congrès de la Société belge de laryngologie*, 11 et 12 juillet 1936.
- FROMME. — Le diverticule de pulsion de l'œsophage. *Med. klinik.*, n° 38, 18 septembre 1936.
- A. AUBIN. — Traitement des diverticules de pulsion de l'œsophage par l'œsophagotomie extra-muqueuse associée à la résection de la poche. *O.R.L. Internationale*, septembre 1936.
- VAN DEN VILDENBERG. — Doit-on opérer les diverticules de l'hypopharynx. *Le Scalpel*, n° 51, décembre 1935, p. 1640-1646, et *L'oto-rhino-laryngologie internationale*, 24^e année, septembre 1936, in *Annales d'O.R.L.*, 1936, p. 1097.
- ABBATE. — Un cas de méga-œsophage avec diverticule. *Annali di laringologia, otologia*, nouvelle série, fasc. 3, 1936.
- ROBINSON. — Faux diverticule de l'œsophage post-traumatique. *Polska gazeta Lekarska*, n° 45, 15 novembre 1936.
- G. HOFER. — De l'opération des diverticules de l'œsophage. *III^e Congrès international d'O.R.L.*, Berlin 1936.
- HOWARD (R. M.). — Esophageal diverticula. *J. Oklahoma M. A.*, août 1936, p. 273-278.

- SCHONLAUK. — Contribution au traitement des diverticules de Zenker. *Valsalva*, 12, 475-482, 1936.
- SCHMIDT (L.). — Un cas de diverticule de l'œsophage chez un garçon de 7 ans., *pathol.* 65, 33-35, 1936.
- GAVAZZENI A. — Les diverticules de l'œsophage. *Archiv. ital. mal. Appar. dig.*, 5, 52-63, 1936.
- J. PERRONE. — Les diverticules de l'œsophage. *The Laryngoscope*, n° 12, décembre 1936.
- F. OEHLECKER. — Speiseröhrendivertikel von aubergewöhnlicher Form und Tage. *Brun's Beiträge zur klinischen chirurgie*, 165 Band, Heft I, janvier 1937.
- DE LEVAL. — Diverticule intrathoracique de l'œsophage. *Société belge d'O.R.L.*, réunion de Bruxelles, 14 février 1937.
- ZINAIDA MORHANGE, née PALEY. — L'œsophagotomie extra-muqueuse associée à la résection de la poche comme traitement des diverticules de pulsion de l'hypopharynx. *Thèse de Paris* 1937.
- MONDAIN et NEMOURS. — Sur un cas de diverticule de l'œsophage. *Société médico-chirurgicale des hôpitaux libres*. Séance du 5 novembre 1937.
- WALLACE. — Le diverticule de traction, d'après 26 cas. *Archives of Internal medicine*, Chicago, vol. 60, n° 1, juillet 1937.
- J. DIEZ. — Traitement chirurgical des diverticules pharyngo-œsophagiens. *La Prensa medica Argentina*, Buenos-Aires, n° 42, 20 octobre 1937.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION ET CLASSIFICATION.....	5
Observation (Professeur Terracol).....	9

Les Diverticules pharyngo-œsophagiens

1. Mode de formation.....	11
2. Etiologie	14
3. Anatomie pathologique.....	15
4. Etude clinique.....	17
5. Diagnostic.....	19
6. Traitement	23
Traitement médical.....	23
Traitement chirurgical	24
Indications	24
Contreindications	25
Techniques	26
Soins pré-opératoires.....	26
Gastrostomie préalable	27
Anesthésie.....	27
1. L'invagination	28
2. La diverticulopexie	29
3. Résection.....	31
2 temps { Goldmann.....	31
Murphy	32
1 temps.....	32
4. Œsophagotomie extra-muqueu ^{se}	36

CONCLUSIONS	38
BIBLIOGRAPHIE.....	41

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Vu :

Montpellier, le 24 mars 1938,

Le Doyen,

EUZIÈRE,

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 25 mars 1938,

Le Recteur,

PARISELLE.

